KOLLOID ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE KOLLOIDCHEMIE

Organ für das Gesamtgebiet der reinen und angewandten Kolloidchemie und für die Veröffentlichungen der Kolloid-Gesellschaft / Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrter und Praktiker herausgegeb. von

WOLFGANG OSTWALD
(UNIVERSITÄT LEIPZIG)

REFERATENTEIL UNTER DER REDAKTION VON Dr. Dr. R. E. LIESEGANG, FRANKFURT A. M.
PATENTTEIL UNTER DER REDAKTION VON DIPL.-ING. Dr. Dr. J. REITSTÖTTER, BERLIN

BAND 90
(Januar—März 1940)
Mit 238 Figuren im Text und auf 2 Tafeln

DRESDEN UND LEIPZIG
VERLAG VON THEODOR STEINKOPFF
1940

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1 (Januar 1940)

Aus dem Institut für Elektrochemie und physikalische Chemie an der Technischen Hochschule Dresden.

Müller, Friedrich (Dresden), Die wissenschaftliche und technische Bedeutung der Aerosole (mit 5 Abb.) 1

Aus dem Oberlin-College, Ohio (USA).

Metcalf, W. V. (Clinton, N. Y., USA.), Die kinetische Deutung des osmotischen Drucks (mit 1 Abb.) 11

Aus der Kolloid-Abteilung des Physikalisch-chemischen Instituts der Universität Leipzig.

Ostwald, Wo., und W. Mischke (Leipzig), Untersuchungen über Zerschäumung mit besonderer Rücksicht auf Fragen der angewandten Chemie. I. (mit 4 Abb. und 16 Fig.) 17

Ackermann, Adolf (Berlin-Lichterfelde), Die mikroskopischen Formen des Eisenrostes (mit 4 Abb.) 26

Aus dem Institut für anorganische Chemie der Universität Sofia (Bulgarien).

Kolarow, N. (Sofia, Bulgarien), Das Gelwasser in reinen Salzkristallsystemen und deren hydrolytische Spaltung beim Erhitzen (mit 8 Abb.) 28

Aus dem Pflanzenphysiologischen Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (Schweiz).

Frey-Wyssling, A. (Zürich, Schweiz), Analyse der Formdoppelbrechungskurven (mit 8 Abb.) 33

Aus dem Physikalisch-Chemischen Institut der Universität Upsala (Schweden) (Dir.: Prof. Dr. The Svedberg).

Säverborn, Sigurd (Upsala, Schweden), Sedimentations- und Diffusionsmessungen an Pektinstoffen (mit 5 Abb.) 41

Aus dem Technisch-chemischen Institut der Technischen Hochschule Berlin.

Seck, W., und G. Fischer (Berlin-Dahlem), Über das Verhalten von Stärkelösungen bei extrem hohen Verschiebungsgeschwindigkeiten (mit 2 Abb. und 10 Bildern) . 51

Aus dem Laboratorium der Stärkefabrik Kyritz/Prignitz.

Geinitz, H. (Kyritz), Messungen der Strukturviskosität an verschiedenartigen Kartoffelstärkeprodukten (mit 2 Abb.). . . 58

Aus dem Physikalisch-chemischen Institut der Universität Gießen.

Hock, L., und H. Leber (Gießen), Die Einwirkung stiller elektrischer Entladungen auf Kautschuklösungen (mit 6 Abb.). . 65

Aus der Kolloid-Abteilung des Physikalisch-chemischen Instituts der Universität Leipzig.

Mischke, W. (Leipzig), Untersuchungen über Zerschäumung mit besonderer Rücksicht auf Fragen der angewandten Chemie. II. (mit 9 Abb.) 77

Wissenschaftliche und technische Sammelreferate

Aus dem Physikalisch-chemischen Laboratorium der Universität Erlangen.

Kellermann, A., und E. Lange (Erlangen), Über die Adsorption potentialbestimmender Ionen III. Adsorption von Säuren, Neutralsalzen und Basen an hochaktivierter Kohle in Abwesenheit und Gegenwart von Wasserstoff oder Sauerstoff (mit 9 Abb.) 89

Referate:

I. Grenzschichtforschung 104
II. Film- und Fadenforschung 105
III. Kolloidforschung 105
IV. Methoden, Apparate und Analyse . . 106
V. Mineralogie und Agrikulturchemie. . 108
VI. Biochemie und Medizin 109
VII. Technische Kolloidforschung 114

Bücherbesprechungen:

Evans, U. R., Korrosion, Passivität und Oberflächenschutz von Metallen 126
Chwala, A., Textilhilfsmittel, ihre Chemie, Kolloidchemie und Anwendung. Mit einem Beitrag von R. Haller 126
Häbler, C., Physiko-chemische Medizin nach Heinrich Schade 127
Wiegner, G., Anleitung zum quantitativen agrikulturchemischen Praktikum. Zweite neubearbeitete Auflage von H. Pallmann 127
Endell, K., W. Loos und H. Breth, Zusammenhang zwischen kolloidchemischen sowie bodenphysikalischen Kennziffern bindiger Böden und Frostwirkung 127
Beythien, A., Laboratoriumsbuch für den Lebensmittelchemiker. Zweite völlig neubearbeitete Auflage 128
Abderhalden, E., Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. IV, Teil 1/2, Heft 10. Schluß. Lieferung 451 128

66-40701

QD549
K92
V.90-91

Heft 2 (Februar 1940)

Aus dem Anorganisch-chemischen Institut der Universität Athen (Griechenland) (Dir.: Prof. Dr. C. Zenghelis).

Zenghelis, C., und Katharina Stathi (Athen, Griechenland), Über kolloides Rhenium und seine katalytischen Eigenschaften 129

Aus dem Laboratorium für Elektronenoptik der Siemens & Halske A.G. Berlin und der Dienststelle f. Virusforschung der Biologischen Reichsanstalt f. Land- und Forstwirtschaft.

v. Borries, B., und G. A. Kausche (Berlin), Übermikroskopische Bestimmung der Form und Größenverteilung von Goldkolloiden (mit 18 Abb. im Text und auf 2 Tafeln) 132

Aus dem Physikalisch-Chemischen Institut der Universität Upsala (Schweden) (Direktor: Prof. Dr. The Svedberg).

Svensson, H. (Upsala, Schweden), Theorie der Beobachtungsmethode der gekreuzten Spalte (mit 11 Abb.) 141

Aus dem Institut für physikalische Chemie der Universität Göttingen (Direktor: Prof. Dr. A. Eucken).

Weyde, E., und E. Wicke (Göttingen), Die Gestalt der Sorptionsflächen bei der Ad- und Desorption unter verschiedenen Bedingungen. Experimenteller Teil (mit 19 Abb.) 156

Umstätter, H. (Ploesti, Rumänien), Strukturmechanik zähelastischer Kontinua. III. Zur Thermodynamik der inneren Reibung (mit 2 Abb.) 172

Aus dem Laboratorium für Zellulosechemie der Technischen Hochschule zu Tokio (Japan).

Takada, T., und K. Kanamaru (Tokio, Japan), Elektrokinetische Untersuchungen über Naturseide, II. Über das ζ-Potential der mit Wasser gekochten Seide gegenüber Azeton—Wasser und Äthylalkohol—Wasser (mit 5 Abb.) 178

Aus dem Laboratorium für Zellulosechemie der Technischen Hochschule zu Tokio (Japan).

Kanamaru, K., T. Takada und Ei-iti Wada (Tokio, Japan), Über die Viskositätserniedrigung der Nitrozellulose. Elektrokinetische Untersuchungen über die lyophilen Eigenschaften von Zellulosederivaten, V. (mit 6 Abb.) 183

Aus dem Bakteriologischen Laboratorium des Jenaer Glaswerks Schott & Gen., Jena.

Knöll, H. (Jena), Zur Methodik der Bestimmung der maximalen Porenweite von Filtern (mit 4 Abb.) 189

Aus der Physik.-chem. Abteilung (Kolloidchemie) des physiolog.-chem. Institutes an der Universität Wien.

Berndel, J. (Wien), Filter mit bekannter, gleicher Porenweite bis zur Größe kolloider Teilchen (mit 1 Abb.) 194

Aus dem Chemischen Institut der Universität Kiel

Einecke, E. (Kiel), Die elektrothermische Dispersion der Metalle (mit 4 Abb.) . . 196

Blom, A.V. (Zürich, Schweiz), Plastische Formänderungen bei Kunststoffen (mit 5 Abb.) 201

Aus der Kolloid-Abteilung des Physikalisch-chemischen Instituts der Universität Leipzig.

Ostwald, Wo., und W. Mischke (Leipzig), Untersuchungen über Zerschäumung mit besonderer Rücksicht auf Fragen der angewandten Chemie. III. (mit 4 Abb.) . . 205

Janacek, O. (München), Zur Kenntnis der kolloidchemischen Vorgänge bei der Kalkscheidung und CO_2-Saturation 215

Referate:

I. Grenzschichtforschung 220
II. Film- und Fadenforschung 221
III. Kolloidforschung 221
IV. Methoden, Apparate und Analyse . . 222
V. Mineralogie und Agrikulturchemie . . 224
VI. Biochemie und Medizin 225
VII. Technische Kolloidforschung 228

Bücherbesprechungen:

Hiedemann, E., Grundlagen und Ergebnisse der Ultraschallforschungen 247

Hausser, Isolde, Ultrakurzwellen. Physik, Technik und Anwendungsgebiete 248

Abegg, R. †, F. Auerbach † und I. Koppel, Handbuch der anorganischen Chemie. Bd. 4, Abt. III, Teil 4, Lieferung 2: „Nickel und seine Verbindungen" 248

Brandt, W., Physiologische Chemie für Mediziner und Physiologen 248

Bersin, Theodor, Kurzes Lehrbuch der Enzymologie, 2. Aufl. 248

Holmes, E., The metabolism of living tissues 249

Neel-Kopenhagen, A. V., The content of cells and proteins in the normal cerebro-spinal fluid 249

Mahlo, A., Der Magenschleim 249

Kittel, W., W. Schreiber und W. Ziegelmayer, Soldatenernährung und Gemeinschaftsverpflegung 249

Schulerud, A., Das Roggenmehl 249

Haevecker, H., Forschungsergebnisse 1938 über Getreide, Mehl und Brot 249

Verfahrenstechnik, Beihefte zur VDI-Zeitschrift. Folge 1939, Heft 2 250

Verfahrenstechnik, Beihefte zur VDI-Zeitschrift. Folge 1939, Heft 3 und 4 250

Hoepfner-Metzger und K. A. Hoeppener, Mitteilungen der Straßenbauforschungsstelle Ostpreußen (Danzig), Heft 8 250

Wagner, H., Die Körperfarben, 2. Aufl. . . . 250

Wenusch, A., Der Tabakrauch 250

Matagrin, A., Manuel du Savonnier 251

Kieser, A. J., Handbuch der chemisch-technischen Apparate, Lieferung 12—15 . . . 251

Fischer, E. J., Abfallstoffe der organisch-chemischen Industrie und ihre Verwertung 251

Patent-Teil:

Waeser, B. (Strausberg b. Berlin), Arbeiten und Patente über Spurelemente in Düngemitteln, I. 251

Filed in Stacks

Heft 3 (März 1940)

Aus der Kolloid-Abteilung des Physikalisch-chemischen Instituts der Universität Leipzig.

Erbring, H. (Leipzig), Stabilitätsverhältnisse in Organosolen einiger Hochmolekularer (mit 19 Abb.) 257

Aus dem Hygienischen Institut der Hansestadt Hamburg (Direktor: Prof. Dr. K. Süpfle).

Schultze, K. (Hamburg), Kapillargesetze des Bodens (mit 6 Abb.) 268

Aus dem Institut für anorganische Chemie der Universität Sofia (Bulgarien).

Kolarow, N. (Sofia, Bulgarien), Über die Flüchtigkeit der kleinen Teilchen von Salzkristallen mit und ohne polymorpher Umwandlung (mit 8 Abb.) 294

Willems, J. (Krefeld), Über orientierte Aufwachsungen von Somatoiden (mit 4 Abb.) 298

Aus dem Laboratorium für Organische Chemie der Universität Bukarest (Rumänien).

Angelescu, E., und St. Szász (Bukarest, Rumänien), Beiträge zur Kenntnis der Kolloidchemie der Systeme: Seifen—Kresol—Wasser, V. Die Viskosität von Stearatlösungen in Gegenwart von Elektrolyt und Kresol (mit 18 Abb.) 302

Aus dem Laboratorium für Zellulosechemie der Technischen Hochschule zu Tokio (Japan).

Kanamaru, K., und T. Takada (Tokio, Japan), Über das elektrokinetische Potential von Zellulose und deren Derivaten (mit 3 Abb.) 315

Aus der Kolloid-Abteilung des Physikalisch-chemischen Instituts der Universität Leipzig.

Kandilarow, G. G. (Sofia, Bulgarien), Sedimentvolumina und Sedimentationsgeschwindigkeit von polydispersen Kaolin-, Quarz- und Bodenpulvern in Elektrolytlösungen, I. (mit 11 Abb.) . . . 320

Wissenschaftliche und technische Sammelreferate

Janacek, O. (München), Die Vorgänge bei der Scheidesaturation mit Berücksichtigung der kolloidchemischen Reaktionen 341

Referate:

I. Grenzschichtforschung 349
II. Film- und Fadenforschung 350
III. Kolloidforschung 350
IV. Methoden, Apparate und Analyse . . 352
V. Mineralogie und Agrikulturchemie . . 354
VI. Biochemie und Medizin 354
VII. Technische Kolloidforschung 363

Bücherbesprechungen:

Röhrs, W., H. Staudinger und R. Vieweg, Fortschritte der Chemie, Physik und Technik der makromolekularen Stoffe. 1. Bd. (mit 4 Abb.) 370

Löwe, F., Optische Messungen des Chemikers und des Mediziners. 3. erweiterte und neubearb. Aufl. 375

Philipp, C., Technisch verwendbare Emusionen. 2. erweiterte und neubearbeitete Auflage in zwei Bänden. Bd. II: „Technische Emulsionen in verschiedenen Industriezweigen, ihre Herstellung und Verwendung" 375

Thirring, H., und O. P. Fuchs-Wien, Photowiderstände 376

Lange, B.-Berlin, Die Photoelemente und ihre Anwendung. 2. Teil: Technische Anwendung. 2. verbesserte Auflage 376

Schwarz, K. E., Elektrolytische Wanderung in flüssigen und festen Metallen 376

Boström, S., K. Lange, H. Schmidt und P. Stöcklin, Kautschuk und verwandte Stoffe 376

6 Vorträge über „Zerstörungsfreie Prüfverfahren", „Beständigkeit metallischer Werkstoffe gegenüber Chlorwasserstoff" und „Korrosion durch Gas in der chemischen Technik und ihre Verhütung". Dechema-Monographien 103—108, Bd. II 377

Thiene, H., Glas. Zweiter Band 377

Oellerich, W., Die Glasfaser. Glaswatte und Glaswolle in Haus, Gewerbe und Industrie 377

Mehmel, M.-Rostock, Nomogramme zum Mineralbestimmen mit Röntgenstrahlen. Mit einem Sonderdruck: Datensammlung zum Mineralbestimmen mit Röntgenstrahlen. Teil I aus „Fortschritte der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie". Bd. 23, Teil 2 378

Schiebl, K., Wärmewirtschaft in der Zuckerindustrie. 2. völlig neubearbeitete Auflage 378

Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure. Jahresbericht 1938. — Carl Gustav Schwalbe-Gedenkschrift 379

Kunstseide- und Zellwolle-Taschenbuch, 7. neubearbeitete und erweiterte Auflage . 379

Vogel, H., Die Sulfitzellstoff-Ablauge und ihre Verwertung 379

Roffo, A. H., Boletin del Instituto de Medicina. Experimental para el estudio y tratamiento del cancer. Bd. 16, Nr. 50 379

Patent-Teil:

Aus der Patentabteilung des Deutschen Zellwollring, e.V., Berlin.

Steimmig, F., Kunststoffe, insbesondere Fäden, Streifen, Bänder usw. aus hochpolymeren Gebilden 379

Buchdruckerei Albert Hille, Dresden N